

ISSN 0254-5357
CN 11-2131/TD

中文核心期刊
中国科技核心期刊

2017 Vol.36 No. 1
第36卷 第1期

岩矿测试

ROCK AND MINERAL ANALYSIS

岩
矿
测
试

第
三
十
六
卷

第
一
期

二
〇
一
七
年
一
月

科
学
出
版
社



中国地质学会岩矿测试技术专业委员会 主办
国家地质实验测试中心
科学出版社 出版



岩矿测试

(YANKUANG CESHI)

第36卷第1期 2017年1月

目次

春雨润无声	罗立强 (正文前 I)
本期文章导读	(正文前 III)
进展与评述	
* 原位 U - Th/He 同位素定年技术研究进展及其低温矿床学应用前景	付山岭, 赵成海 (1)
岩石矿物分析	
* Lolite 软件处理 LA - ICP - MS 线扫描数据适用性研究	朱 碧, 朱志勇, 吕 苗, 杨 涛 (14)
断层电子自旋共振定年中石英信号强度的影响因素分析	邱登峰, 云金表, 刘全有, 樊德华 (22)
天然磁铁矿化学改性及其在水体除砷中的应用	吴昆明, 郭华明, 魏朝俊 (32)
电感耦合等离子体发射光谱法测定超贫磁铁矿和磁性物中有益有害组分及可选性评价	黄瑞成, 李灵凤, 赵 海, 刘 芳, 魏灵巧, 罗 磊 (40)
微波碱消解 - 电感耦合等离子体发射光谱法测定煤灰中的六价铬	张杰芳, 闫玉乐, 夏承莉, 焦发存, 张海侠 (46)
过氧化钠碱熔 - 电感耦合等离子体发射光谱法测定多金属矿中的锡钨钛等主次量成分	王小强, 夏 辉, 秦九红, 王书勤, 杨惠玲, 宋志敏, 杜天军 (52)
应用 FTIR - SEM 研究一类合成欧珀的微结构及其变彩成因机制	严 俊, 胡丹静, 黄雪冰, 彭秋瑾, 刘晋华, 张 旭, 张 俭 (59)
基于氮气吸附 - 核磁共振 - 氩离子抛光场发射扫描电镜研究川西须五段泥质岩储层孔隙结构	庞河清, 曾 焱, 刘成川, 黎华继, 彭 军, 严焕榕, 陈 俊 (66)
标准物质研制	
渤海东海海洋沉积物中碳氮稳定同位素标准物质研制	秦德谛, 贺行良, 张媛媛, 李 凤, 陈宇峰, 张培玉 (75)
* 矿区污染场地土壤重金属元素分析标准样品的研制	田 衍, 杨 珺, 孙自杰, 周裕敏, 邢书才, 封跃鹏 (82)
矿产资源研究	
应用 ICP - MS 研究黔西南地区构造蚀变体稀土元素地球化学特征	赵 平, 李爱民, 刘建中, 夏 勇, 严春杰, 王泽鹏, 杨 刚, 陈 菊 (89)

动态与信息

《岩矿测试》第七届编辑委员会	编辑部 (封二)
《岩矿测试》文章写作要求	编辑部 (封三)

广告信息

岛津企业管理(中国)有限公司	德国斯派克分析仪器公司
北京海光仪器有限公司	弗尔德(上海)仪器设备有限公司
美国利曼(中国)有限公司	
第 11 届中国科学仪器发展年会	

《岩矿测试》网站: <http://www.ykcs.ac.cn>
期刊基本参数: CN 11-2131/TD * 1982 * b * A4 * 100 * zh * P * ¥40.00 * 2000 * 12 * 2017-01
本期责任编辑: 徐书荣 潘 静 马新荣 排版制图: 孙立卿 王晓娟

★ 该篇文章推荐为“本期导读文章”。

CONTENTS

Editorial	<i>LUO Li-qiang</i> (Fromer I)
Reviews on Articles in the Issue	(Fromer III)
Progress and Reviews	
* Progress of <i>in situ</i> U-Th/He Isotopic Dating Technique and Its Application to Low Temperature Deposits	<i>FU Shan-ling, ZHAO Cheng-hai</i> (1)
Rock and Mineral Analysis	
* Application of Iolite in Data Reduction of Laser Ablation-Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Line-scan Analysis	<i>ZHU Bi, ZHU Zhi-yong, LÜ Miao, YANG Tao</i> (14)
The Analysis of Influence Factors on Electron Spin Resonance Signal Intensity in Dating of Quartz in Fault Lines	<i>QIU Deng-feng, YUN Jin-biao, LIU Quan-you, FAN De-hua</i> (22)
Chemical Modification of Natural Magnetite and Its Application in Arsenic Removal from a Water Environment	<i>WU Kun-ming, Guo Hua-ming, WEI Chao-jun</i> (32)
Determination of the Magnetic Material Composition in Ultra-low-grade Magnetite by ICP-OES and Washability Evaluation	<i>HUANG Rui-cheng, LI Ling-feng, ZHAO Hai, LIU Fang, WEI Ling-qiao, LUO Lei</i> (40)
Determination of Cr(VI) in Coal Ash by Microwave Alkaline Digestion and Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry	<i>ZHANG Jie-fang, YAN Yu-le, XIA Cheng-li, JIAO Fa-cun, ZHANG Hai-xia</i> (46)
Determination of Sn, W, Ti and Other Elements in Polymetallic Ore by Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry with Sodium Peroxide Fusion	<i>WANG Xiao-qiang, XIA Hui, QIN Jiu-hong, WANG Shu-qin, YANG Hui-ling, SONG Zhi-min, DU Tian-jun</i> (52)
Investigation of the Microstructure and Play of Color Mechanism of a Synthetic Opal by FTIR-SEM	<i>YAN Jun, HU Dan-jing, HUANG Xue-bing, PENG Qiu-jin, LIU Jin-hua, ZHANG Xu, ZHANG Jian</i> (59)
Investigation of Pore Structure of a Argillaceous Rocks Reservoir in the 5th Member of Xujiahe Formation in Western Sichuan, Using NAM, NMR and AIP-FESEM	<i>PANG He-qing, ZENG Yan, LIU Cheng-chuan, LI Hua-ji, PENG Jun, YAN Huan-rong, CHEN Jun</i> (66)

Development of Reference Materials

The Preparation of Carbon and Nitrogen Stable Isotopes Reference Materials Using Sediments from the Bohai and East China Seas *QIN De-di, HE Xing-liang, ZHANG Yuan-yuan, LI Feng, CHEN Yu-feng, ZHANG Pei-yu* (75)

★ Preparation of Soil Certified Reference Materials for Heavy Metals in Contaminated Sites
..... *TIAN Kan, YANG Jun, SUN Zi-jie, ZHOU Yu-min, XING Shu-cai, FENG Yue-peng* (82)

Research on Mineral Resources

Application of ICP-MS to Study REE Geochemistry of Structure Alteration Rocks in Southwestern Guizhou Province, China *ZHAO Ping, LI Ai-min, LIU Jian-zhong, XIA Yong, YAN Chun-jie, WANG Ze-peng, YANG Gang, CHEN Ju* (89)

Website of *Rock and Mineral Analysis*: <http://www.ykcs.ac.cn>
Executive editors of this issue: XU Shu-rong, PAN Jing, MA Xin-rong
Cope editors: SUN Li-qing, WANG Xiao-juan

★ The article is included in the column ‘Reviews on Articles in the Issue’.

岩矿测试

YANKUANG CESHI

(双月刊, 1982年创刊)

第36卷 第1期 2017年1月出版

主管	中国科学技术协会
主办	中国地质学会岩矿测试技术专业委员会; 国家地质实验测试中心
主编	罗立强
编辑	《岩矿测试》编辑委员会
	通讯地址: 北京市西城区百万庄大街26号 (邮政编码100037)
	工作电话: 010-68999562 传真: 010-68999563
	电子信箱: ykcs_zazhi@163.com
网 址	http://www.ykcs.ac.cn
出 版	科学出版社
印刷装订	北京博海升彩色印刷有限公司 (北京通州金桥产业基地环宇路6号, 101121)
国内订阅	全国各地邮政局
国内发行	北京报刊发行局
国外发行	中国国际图书贸易总公司 (北京399信箱, 100044)

ROCK AND MINERAL ANALYSIS

(Bimonthly, Started in 1982)

Vol.36, No.1 January 2017

Competent Authorities	China Association for Science and Technology
Sponsored by	Commission on Rock and Mineral Analysis, Geological Society of China National Research Center for Geoanalysis
Editor-in-chief	LUO Li-qiang
Edited by	The Editorial Committee of Rock and Mineral Analysis Address: 26 Baiwanzhuang Road, Xicheng District, Beijing 100037, China Tel: +8610-68999562 Fax: +8610-68999563 E-mail: ykcs_zazhi@163.com
Website	http://www.ykcs.ac.cn
Published by	Science Press
Subscriptions	
Domestic	Local Post Office in China
Foreign	China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing 100044, P.R. China)



中国标准刊号: ISSN 0254-5357 国内邮发代号: 2-313 国外发行代号: BM4089
CN 11-2131/TD

国内定价: 40.00元 (含手机报刊发行费10.00元) 广告经营许可证号: 京西工商广字第0227号
广告代理: 北京讯达前沿广告有限公司 电话: 010-67992875 传真: 010-67959227